

## Una clase de álgebras genéticas: las álgebras de evolución

Yolanda Cabrera - Universidad de Málaga

### Resumo

En este curso haremos una introducción a las álgebras de evolución. En particular estudiaremos los siguientes asuntos:

1. Introducción a las álgebras de evolución: matemática y genética.
2. Definición y principales propiedades de las álgebras de evolución: cambio de base, subálgebras e ideales de evolución, álgebras de evolución no degeneradas y grafos asociados a una álgebra de evolución.
3. Decomposición de una álgebra de evolución.
4. Clasificación de las álgebras de evolución de dimension dos.
5. Clasificación de las álgebras de evolución de dimension tres
6. Problemas abiertos.

### Referências

- [1] J. P. TIAN, Evolution algebras and their applications. Springer, 2008.
- [2] YOLANDA CABRERA CASADO; MERCEDES SILES MOLINA; M. VICTORIA VE- LASCO, Classification of three-dimensional evolution algebras. Linear Algebra Appl. 524, 68-108 (2017).
- [3] YOLANDA CABRERA CASADO; MERCEDES SILES MOLINA; M. VICTORIA VE- LASCO, Evolution algebras of arbitrary dimension and their decompositions. Linear Algebra Appl. 495, 122-162 (2016).
- [4] L.M. CAMACHO; J.R. GÓMEZ; B. A. OMIROV; R. M. TUDIABAEV, Some properties of evolution algebras. Bull. Korean Math. Soc. 50(5), 1481?1494 (2013).
- [5] J.M. CASAS; M. LADRA; B.A. OMIROV; U. A. ROZIKOV, On evolution algebras. Algebra Colloq. 21, 331?342 (2014).
- [6] A. ELDUQUE; A. LABRA, Evolution algebras and graphs. J. Algebra Appl. 14(7), 1550103, 10 pp. (2015).